

## Contribución al conocimiento de los Tetrígidos (*Orth. Tetrigidae*) de la provincia de Navarra

L. Herrera Mesa

**RESUMEN:** Se catalogan 32 ejemplares de 15 localidades de Navarra correspondientes a 4 especies de Ortópteros Tetrígidos, de los cuales, *Paratettix meridionalis* (Rambur) es mediterránea, *Depressotettix depressa* (Brissout) y *Tetrix bipunctata* (Linneo) de habitats con pluviosidad elevada, y *Tetrix undulata* (Sowerby) más o menos ubicua. Se presenta un mapa con coordenadas U.T.M. señalando las diferentes localidades de las especies.

**SUMMARY:** One catalogues 32 specimens of 15 localities of Navarra corresponding to 4 species of Ground-Hoppers (*Orth. Tetrigidae*) of which, *Paratettix meridionalis* (Rambur) correspond to the mediterranean fauna, *Depressotettix depressa* (Brissout) and *Tetrix bipunctata* (Linneo) belong to an environment with rainy climate, and *Tetrix undulata* (Sowerby) can found it in every climate in Navarra. A map with U.T.M. coordinates and with localities is given.

### INTRODUCCION

La fauna ortopterológica de Navarra resulta particularmente interesante por las diferentes condiciones climatológicas que inciden sobre ella. En un trabajo previo sobre Ortópteros Ensíferos, Herrera (en prensa), se hace una referencia exhaustiva sobre diferentes aspectos que definen el biotopo navarro, como el relieve, el clima, la flora y la vegetación, siendo precisamente estos factores los que proporcionan este gran interés biogeográfico al solar navarro.

En el presente trabajo se catalogan 32 ejemplares de Tetrígidos que se encuentran en el Museo de Zoología de la Universidad de Navarra, correspondientes a 15 localidades que se relacionan en la "Lista de Localidades".

### TETRIGOIDEA TETRIGIDAE TETRIGINAE

#### *Paratettix meridionalis* (Rambur, 1838)

*Tetrix meridionalis* Rambur, 1838, Faune Andal., II, p. 65, según Bolívar, 1876, p. 369, I. XII, fig. 26.

*Tetrix subulata* v. *meridionalis* Fischer, 1853, Orth. Eur., p. 421, fig. 18, según Bolívar, 1876, p. 369, I. XII, fig. 26.,

*Tetrix dohrnii* Fieber, 1853, Lotos 3, p. 142, según Presa y Peris, 1974.

*Tetrix ophthalmica* Fieber, 1853, Lotos. 3, p. 145, según Presa y Peris, 1974.

- **Localidades:** Caparros, 17-III-1974, 1♀, R. Jordana; Yasa, 15-VI-1975, 1♀, I. Orzaiz; Mendigorri, 21-VIII-1976, 1♀, L. Herrera; Cascante, Pérez Arcas (Cazurro y Ruiz, 1888).
- **Distribución:** Esta especie se encuentra claramente en la Navarra de influencia mediterránea: Navarra Media y Ribera. Toda la Península, (Cazurro y Ruiz, 1888), y Canarias (Johnsen, 1970); Europa Meridional y Norte de África (Chopard, 1951).

### **Depressotetrix depressa (Brissout, 1848)**

*Tetrix depressa* Brissout, 1848, Ann. Soc. ent. France, (2a Sér.), VI p. 424, según Bolívar, 1898; Chopard, 1951, p. 215, fig. 358; Chopard, 1965, p. 68.

*Tettix charpentieri* Fieber, 1853, Lotos 3, p. 141, según Presa y Peris, 1974.

*Tettix elevata* Fieber, 1853, Lotos 3, 144, según Presa y Peris, 1974.

*Tettix rudis* Walker, 1871, Cat. Derm. Salt, Brit. Mus. 5, p. 838, según Presa y Peris, 1974.

*Tettix depressa*; Bolívar, 1876, p. 371.

*Acrydium depressum*; Morales, 1942, p. 22, fig. 14, 80.

- **Localidades:** Domeño, Usún, 14-IV-1974, 1♀, L. Herrera; Domeño, 16-IV-1974, 1♀, L. Herrera; Pamplona, 15-V-1976, 1♀, L. Herrera; Pamplona, 15-VI-1977, 1♀, L. Herrera; Echauri, 9-III-1978, 2♀♀ y 1♂, R. Jordana; Isaba, Barranco de Belabarce, 16-IV-1978, 1♀, J. Orobitg.
- **Distribución:** Se encuentra preferentemente en la Navarra húmeda, con una pluviosidad comprendida entre los 400-1600 mm de precipitación. Toda la Península, Europa Meridional y Norte de África (Cazurro y Ruiz, 1888).

### **Tetrix (Tetratetrix) bipunctata (Linneo, 1758)**

*Gryllus (Bulla) bipunctatus* Linneo, 1758, Syst. Nat. (Ed. X), I, p. 427, según Harz, 1960, p. 145, fig. 337.

*Acrydium scutellatum* De Geer, 1773, Mem. Inst., t. III, p. 483, según Presa y Peris, 1974.

*Acrydium gibbum* Olivier, 1791, Encycl. Meth. Inst., t. VI, p. 233, según Presa y Peris, 1974.

*Tettix Linnei* Fieber, 1853, Synop. Eur. Orth., t. III, p. 32, según Bolívar, 1876, p. 370, 1. XII, fig. 27.

*Tettix Schrankii* Fischer, 1854, Orth. Eur., p. 427, 1. XVIII, fig. 22, 22a, según Bolívar 1876 p. 370, 1. XII, fig. 27.

*Tettix bipunctata*; Bolívar 1876, p. 370, 1. XII, fig. 27.

*Tettix kraussi*; 1890, p. 167, según Chopard 1951, p. 219, fig. 368.

*Acrydium kraussi*; Chopard, 1922, p. 139, fig. 323-324, según Chopard, 1951, p. 219, fig. 368.

*Acrydium bipunctatum*; Morales 1942, p. 22, fig. 77-78.

- **Localidades:** Jaunsarás, Oroquieta, 2-VI-1973, 1♀, R. Jordana; Erro, Macizo de Quinto Real, 11-V-1977, 1♀, 1♂, L. Herrera; 1-VI-1977, 3♂♂ y 3♀♀, J.C. Vierna; 29-VI-1977, 1♂, L. Herrera; 4-VIII-1977, 1♀, J. Barace; 18-X-1977, 1♂, L. Herrera; Isaba, 16-IV-1978, 2♀♀, J. Orobitg.
- **Distribución:** Esta especie se encuentra también -como la anterior- en la Navarra húmeda más septentrional, con pluviosidad comprendida entre los 1000-1600 mm. Centro y Norte de la Península, Centro de Europa y Siberia (Bolívar, 1898).

### **Tetrix (Tetratetrix) undulata (Sowerby, 1806)**

*Acrydium undulata* Sowerby, 1806, Brit. Misc. Ins., t. 2, p. 28, según Harz, 1960, p. 143, fig. 336.

*Acrydium nigricans* Sowerby, 1806, Brit. Misc. Ins., t. 2, p. 28, según Presa y Peris, 1974.

*Acrydium vittatum* Zetterstedt, 1821, Orth. Suec., p. 121, según Chopard, 1951, p. 220, fig. 367.

*Acrydium variegatum* Zetterstedt, 1821, Orth. Suec., p. 127, según Presa y Peris, 1974.

*Tetrix kiefferi* Saulcy, 1888, Bull. Soc. Ent. Fr., t. VIII, p. 135, según Morales, 1942.

*Tetrix vittata*; Chopard 1951, p. 220, fig. 367.

*Tetrix undulata*; Ragge 1965, p. 226, pl. XX: 1, fig. 108, 109, 113.

- **Localidades:** Gazólaz, Cizur Mayor, 8-X-1973, 1♀, A. Villaro; Elizondo, 18-IX-1974, 2♀♀, J.



Sobrini; Tafalla, Laguna de Tafalla, 7-V-1976, 1♀, R. Jordana; Pamplona, 25-VI-1977, 1♀, L. Herrera; Gazólaz, Cizur Mayor, 28-V-1978, 1♂ y 1♀, M. Lantero.

- **Distribución:** Aunque Morales, 1942 propone que esta especie está restringida a ciertos habitats, se ha encontrado en Navarra, tanto en la Montaña como la Navarra Media y la Ribera. Europa Central, Escandinavia e Islas Británicas (Presa y Peris, 1974).

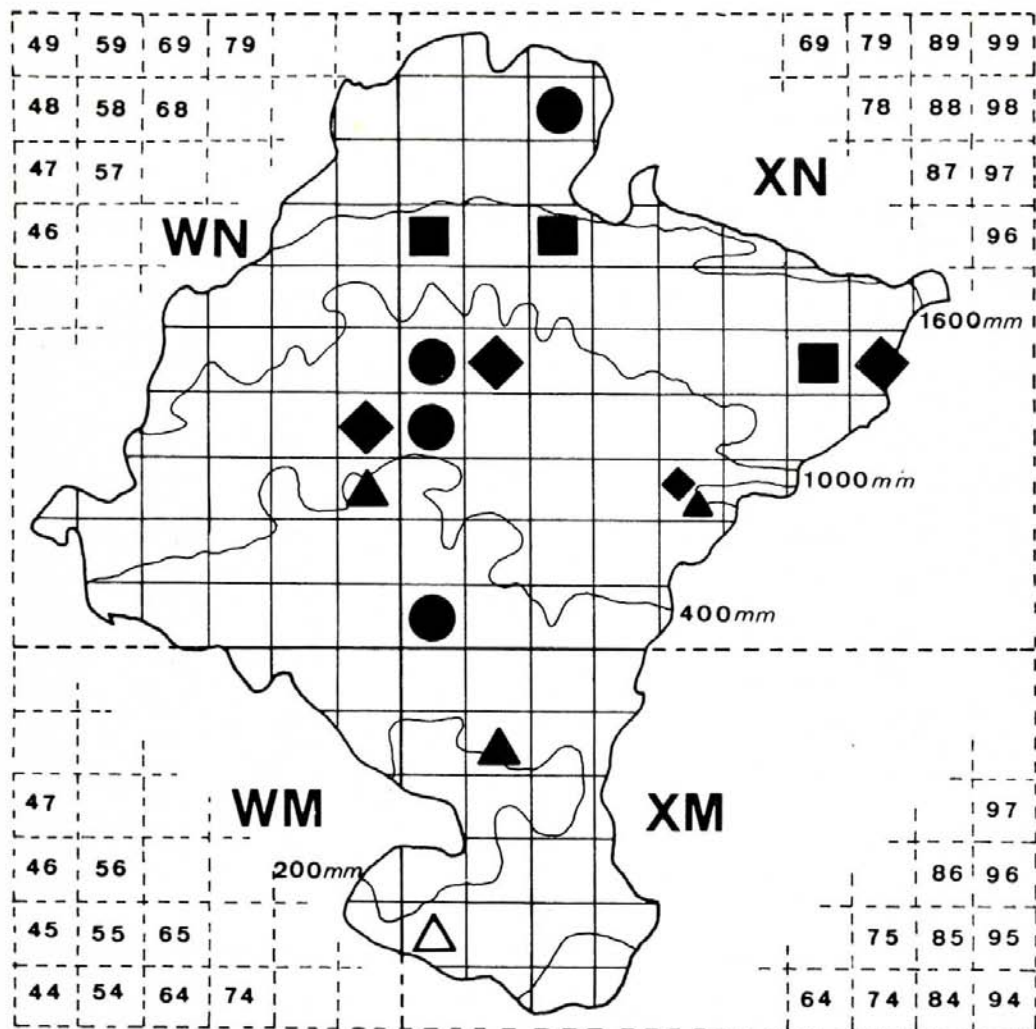


Figura 1: Mapa de Navarra, con coordenadas U.T.M. en cuadrículas de 10 Km. de lado. Se representan las isoyetas de 200, 400, 1.000 y 1.600 mm. ▲, *Paratettix meridionalis*; ◆, *Depressotettix depressa*; ■, *Tetrix bipunctata*; ●, *Tetrix undulata*, (ver el texto).

#### DISCUSION Y CONCLUSIONES

Los Tetrígidos de Navarra comprenden cuatro especies que están representadas en el mapa de la Fig. 1, las cuales se distribuyen biogeográficamente de acuerdo con las variaciones clima-

tológicas que se dan en Navarra. *Paratettix meridionalis* es una especie típicamente mediterránea, que se encuentra ligada a los lugares húmedos cerca de los ríos, alcanzando las cuencas de Pamplona y de Lumbier; la citada correspondiente a Cascante (30TXM05) se representa mediante un triángulo en blanco, por corresponder a una referencia bibliográfica. *Depressotettix depressa* está ligada a la Navarra Media, comprendida entre las isoyetas de 400 y 1600 mm de precipitación media anual, (Floristán y col., 1977).

*Tettix bipunctata* es una especie más septentrional que la anterior, y se encuentra confinada en una zona de mayor humedad y altitud, comprendida entre las isoyetas de 1000-1600 mm.

Finalmente *Tettix undulata* es más o menos ubicua, distribuyéndose independientemente de la altitud y pluviosidad.

#### LISTA DE LOCALIDADES

A continuación se dan las localidades de las diferentes especies con expresión de la altitud en metros y coordenadas U.T.M. en cuadrículas de 10 Km. de lado.

Localidad	Altitud	U.T.M.
Caparroso	320	30TXM18
Cascante	340	30TXM05
Domeño	480	30TXN42
Domeño, Usún	500	30TXN42
Echauri	410	30TWN93
Elizondo	200	30TXN28
Erro, Macizo de Quinto Real	900	30TXN26
Gazólaz, Cizur Mayor	470	30TXN03
Isaba	810	30TXN64
Isaba, Barranco de Belabarce	1.040	30TXN74
Jaunsarás, Oroquieta	600	30TXN06
Mendigorría	400	30TWN92
Pamplona	440	30TXN14
Tafalla, Laguna de	420	30TXN00
Yesa	490	30TXN42

#### BIBLIOGRAFIA

- BOLIVAR, I., 1876. Sinopsis de los Ortópteros de España y Portugal. Segunda Parte. *An. Soc. Esp. Hist. Nat.* V: 259-372.
- BOLIVAR, I., 1898. Catálogo Sinóptico de los Ortópteros de la Fauna Ibérica. *Ann. Sc. Nat. Porto*, V: 1-48.
- CAZURRO y RUIZ, M., 1888. Enumeración de los Ortópteros de España y Portugal. *Mem. Soc. Esp. Hist. Nat.*, XVII: 435-513.
- CHOPARD, L., 1951. *Orthopteroides, Faune de France*: T. 56, 359 p., Lechevalier, Paris.
- CHOPARD, L., 1965. *Atlas des Apterygotes et Orthopteroides de France*, n° 2, 124 p., N. Boubée, Paris.
- FLORISTAN, A., y col., 1977. *Atlas de Navarra*, 80 p., 8 esq. y 75 mapas. Diáfora S.A., Barcelona.
- HARZ, K., 1960. *Geradflüger oder Orthopteren. Die Tierwelt Deutschlands*: T. 46, 232, p., Veb Gustav Fischer Verlag Jena, Munich.
- HERRERA, L., (en prensa) Ortópteros Ensíferos de la Provincia de Navarra. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat.*, t. 77.
- JOHNSON, P., 1970. *Notes on African Acridoidea in Danish Museums (Orthoptera)*. Part 1, 40 p., Aarhus.
- MORALES AGACINO, E., 1942. *Langostas y Saltamontes. Claves para identificar las especies más comunes en España*. Publicación n° 10, 66 p., Estación Central de Fitopatología Agrícola, Madrid.

- PRESA, J.J. y PERIS S.V., 1974. *Clave para los géneros euromediterráneos de la Superfamilia Tetrigoidea e inventario de las especies paleárticas*. Trabajo nº 10, 47 p., Cat. Artrópodos, Univ. Complutense, Madrid.
- RAGGE, D.R., 1965. *Grasshoppers, Crickets and Cockroaches of the British Isles*. XII + 299 p., XXII pl., Frederick Warne, London.

Fecha de recepción: 14 de junio de 1978

Luis Herrera Mesa  
Departamento de Zoología  
(Director: Prof. Dr. R. Jordana)  
Facultad de Ciencias  
Universidad de Navarra (Pamplona)